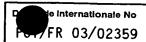
(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire 19965PC TFE	POUR SUITE voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après			
Demande internationale n°	Date du dépôt international (jour/mois/année)	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année)		
PCT/FR 03/02359	25/07/2003	26/07/2002		
Déposant TOTAL FRANCE				
Le présent rapport de recherche internati déposant conformément à l'article 18. Un	onale, établi par l'administration chargée de la re le copie en est transmise au Bureau internationa	echerche internationale, est transmis au I.		
Ce rapport de recherche internationale co	omprend feuilles.			
	d'une copie de chaque document relatif à l'état d	e la technique qui y est cité.		
1. Base du rapport				
 a. En ce qui concerne la langue, la langue dans laquelle elle a été dé 	recherche internationale a été effectuée sur la bé éposée, sauf indication contraire donnée sous le	ase de la demande internationale dans la même point.		
la recherche international	e a été effectuée sur la base d'une traduction de	la demande internationale remise à l'administration		
contenu dans la demande déposée avec la demand remis ultérieurement à l'a	e internationale, sous forme écrite. e internationale, sous forme déchiffrable par ordi dministration, sous forme déchiffrable par ordi	nateur.		
_	dministration, sous forme déchiffrable par ordina			
divulgation faite dans la d	emande telle que déposée, a été fournie.	et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la		
La déclaration, selon laqu du listage des séquences	elle les informations enregistrées sous forme dé présenté par écrit, a été fournie.	chiffrable par ordinateur sont identiques à celles		
	ines revendications ne pouvaient pas faire l'o l'invention (voir le cadre II).	bjet d'une recherche (voir le cadre I).		
4. En ce qui concerne le titre,				
	u'il a été remis par le déposant.			
Le texte a été établi par l'a	administration et a la teneur suivante:			
5. En ce qui concerne l'abrégé,				
le texte (reproduit dans le	u'il a été remis par le déposant cadre III) a été établi par l'administration conform s à l'administration dans un délai d'un mois à coi e.	nément à la règle 38.2b). Le déposant peut Inpter de la date d'expédition du présent rapport		
6. La figure des dessins à publier avec l	'abrégé est la Figure n°	1		
x suggérée par le déposant.		Aucune des figures		
parce que le déposant n'a		n'est à publier.		
parce que cette figure cara	actérise mieux l'invention.	·		



A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 C10L1/32

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

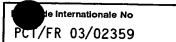
Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 C10L

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS					
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées			
A	EP 1 152 049 A (INTEVEP SA) 7 novembre 2001 (2001-11-07) page 3, alinéa 31 -page 4, alinéa 32 page 20, alinéa 97; revendications	1-28			
A	US 4 666 457 A (HAYES MICHAEL E ET AL) 19 mai 1987 (1987-05-19) colonne 20, ligne 35 - ligne 62 colonne 21, ligne 40 -colonne 22, ligne 4 colonne 25, ligne 47 - ligne 59	1-28			
A	DE 30 43 323 A (GULF RESEARCH DEVELOPMENT CO) 16 juillet 1981 (1981-07-16) page 9, alinéa 4; revendications 1-6 page 15, alinéas 2,3	1-28			

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	X Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
 'A' document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent 'E' document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date 'L' document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) 'O' document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens 'P' document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée 	'T' document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention 'X' document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut étre considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément 'Y' document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier '&' document qui fait partie de la même famille de brevets		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 23/01/2004		
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tet. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Fonctionnaire autorisé Bertin-van Bommel, S		



O (=) = 1	701/1	R 03/02359	
	OCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie °	Identification des documents cités, avec,le cas échéant, l'Indicationdes passages pertinents	no. des revendications visées	
A	WO 88 04311 A (DYNO INDUSTRIER AS) 16 juin 1988 (1988-06-16) page 2, ligne 7 - ligne 12; revendications page 4, ligne 1 - ligne 39	1-28	
	US 3 865 606 A (LINDSTADT HANS-JURGEN ET AL) 11 février 1975 (1975-02-11) colonne 1, ligne 24 -colonne 2, ligne 43	1-28	
	·		
	AF		

1

Renseignements relatifs a

nbres de familles de brevets

te Internationale No PCT/FR 03/02359

			,	TCI/FR	03/02359
Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1152049	Α	07-11-2001	BR CN EP	0101697 A 1322793 A 1152049 A2	18-12-2001 21-11-2001 07-11-2001
US 4666457	A	19-05-1987	UST AUE EPSEPPPR WAT AUE ESTIPPPX NO WS WS WS AU DE ESTIPPP WS	4684372 A 80414 T 6525686 A 3686716 D1 3686716 T2 0243452 A1 0479771 A2 2002852 A6 60177 B1 3048514 B2 9316468 A 8006107 B 63501578 T 9411834 B1 8702376 A1 79787 T 574403 B2 3556584 A 3485895 D1 3485895 D1 3485895 T2 171344 B1 0144257 A2 8605569 A1 8603281 A1 852614 A 2644411 B2 5230479 A 2543495 B2 61501754 T 160502 A 852637 A ,B, 8501889 A1 RE36983 E	04-08-1987 15-09-1992 05-05-1987 15-10-1992 04-03-1993 04-11-1987 08-04-1992 01-10-1988 15-06-1994 05-06-2000 09-12-1997 24-01-1996 16-06-1988 26-12-1994 23-04-1987 15-09-1992 07-07-1988 22-05-1985 01-10-1992 01-04-1993 16-09-1996 12-06-1985 01-09-1986 16-04-1986 02-07-1985 25-08-1997 07-09-1993 16-10-1996 21-08-1986 12-03-1990 01-07-1985 09-05-1985
DE 3043323	Α	16-07-1981	US US DE JP	4793826 A 	27-12-1988 01-06-1982 16-07-1981 13-08-1981
WO 8804311	A	16-06-1988	AT AU BR DE DK EP FI JP NO WO	64611 T 8338887 A 8707573 A 3770942 D1 447088 A 0292526 A1 883699 A 1502122 T 883507 A 8804311 A1	15-07-1991 30-06-1988 21-02-1989 25-07-1991 10-08-1988 30-11-1988 09-08-1988 27-07-1989 28-11-1988 16-06-1988
US 3865606	Α	11-02-1975	DE BE CA CH	2201127 A1 793817 A1 998909 A1 545331 A	19-07-1973 10-07-1973 26-10-1976 15-12-1973

Renseignements relatifs au

bres de families de brevets

ĺ	D Internationale No
	PCT/FR 03/02359

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3865606 A		FI FR GB IT JP NL	55450 B 2167879 A1 1383471 A 972523 B 48080606 A 7300300 A	30-04-1979 24-08-1973 12-02-1974 31-05-1974 29-10-1973 13-07-1973